



The bridge to possible

データシート

Cisco Public

# Cisco Crosswork Change Automation and Health Insights

---

# 目次

製品の概要	3
機能と利点	3
クローズドループの修復	4
プラットフォームのサポート情報	5
リリース 4.0 システム要件	5
シスコおよびパートナーの提供サービス	6
Cisco Capital	6
詳細情報	6

Cisco Crosswork™ Change Automation と Health Insights は、設定可能な KPI とフィードバック主導のワークフローに基づいてクローズドループ操作をサポートするプログラム可能な自動化システムを提供します。

## 製品の概要

ネットワークオペレータは、ネットワークトラフィックの急増とネットワークエンドポイント数の増加という課題に直面しています。同時に、ネットワーク運用を効率的かつコスト効率の高い方法で実行するという大きなプレッシャーがあります。これは、運用効率を大幅に向上させるために、自動化によって近代化される運用の重要性を浮き彫りにしています。

**Cisco Crosswork Network Automation** : Cisco Crosswork Network Automation は成果主導型の自動化ソフトウェアスイートです。このスイートを活用すれば、効率的に大規模ネットワークを運用できます。Crosswork Change Automation および Crosswork Health Insights アプリケーションを使用して、プログラム可能なクローズドループ運用を実装する機能が含まれています。これらのアプリケーションは、修復およびメンテナンスタスクを自動化するネットワーク中心の手順 (MOP) の合理化と実装を支援します。

**Cisco Crosswork Change Automation** : Cisco Crosswork Change Automation は、パラメータ化されたプレイを使用してワークフローを体系化し、それらを段階的にまたはシングルステップでプレイブックに結合して実行できるようにする場合に便利です。今日の運用環境で MOP を自動化する際に必要とされるプログラマビリティとユーザー制御を提供します。MOP の一部として成文化されたネットワークまたはサービスの設定変更は、Cisco® Network Services Orchestrator (NSO) にプッシュされ、ネットワークに展開されます。

**Cisco Crosswork Health Insights** : Cisco Crosswork Health Insights では、テレメトリベースの主要業績評価指標 (KPI) のモニターとインテリジェントなアラートをリアルタイムに行うことができます。アラートは、定義済みのテンプレートまたはユーザー定義の論理に基づいています。こうしたアラートをプレイブックに結び付けて、クローズドループの自動化ワークフローを実装できます。

## 機能と利点

機能	利点
オープンでプログラム可能	<ul style="list-style-type: none"> <li>統合を容易にする標準ベースの API</li> <li>カスタム KPI およびプレイブック開発のための柔軟でオープンなフレームワーク</li> </ul>
クローズドループの実装	<ul style="list-style-type: none"> <li>修復、最適化、またはメンテナンスのワークフローを実装するために、ネットワークアラートをプレイブックにリンクする機能</li> </ul>
マルチベンダー対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準 MIB で SNMP を使用したネットワークデータ収集、および Open Config モデルで gNMI を使用したテレメトリ収集</li> <li>Network Element Driver (NED) を使用した Cisco Network Service Orchestrator (NSO) 経由のデバイス設定</li> </ul>
<b>Crosswork Health Insights</b>	
リアルタイムの KPI トラッキング	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク内のエラーの検出と修正に関連するコストを大幅に削減します</li> </ul>
インテリジェントなアラートエンジン	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前に作成されたテンプレートを利用するか、独自のアラートロジックを定義して、懸念される特定の動作を検出します</li> </ul>

機能	利点
設定済みの KPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前に作成された一連の充実した KPI により、運用の準備を迅速化します</li> </ul>
カスタム KPI の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>使いやすいウィザードで、特定の運用ニーズに合わせて KPI を作成できます</li> </ul>
ゼロタッチテレメトリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>モデル駆動型テレメトリ (MDT) に基づく KPI の自動プロビジョニング</li> </ul>
アラート転送	<ul style="list-style-type: none"> <li>アラートを外部システムに転送して、既存のワークフローと統合します</li> </ul>
豊富なデータ収集メカニズム	<ul style="list-style-type: none"> <li>幅広いデバイスからの収集をサポートする幅広いメカニズム： <ul style="list-style-type: none"> <li>Open Config モデルを使用した gNMI で、gNMI-Proto および JSON-IETF エンコーディングをサポートします</li> <li>標準 MIB を使用した SNMP</li> <li>MDT</li> </ul> </li> </ul>
<b>Crosswork Change Automation</b>	
柔軟なワークフロー実行	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークに対する計画的および計画外の変更を実行する時間を大幅に短縮します</li> </ul>
連続実行、シングルステップ実行、またはリハーサル実行	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザー制御による柔軟な実行モード</li> <li>プレイブックの実行フローを検証し、リハーサルモードを使用せずに設定変更を確認します</li> </ul>
スケジュールされた実行	<ul style="list-style-type: none"> <li>プレイブックの実行をスケジュールする機能は、次のようなさまざまな方法で使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>指定されたメンテナンスウィンドウでメンテナンスタスクをスケジュールする</li> <li>お客様の要求に基づいて、特定の時間にサービスのプロビジョニング、アクティブ化、および非アクティブ化をスケジュールする</li> </ul> </li> </ul>
設定済みのプレイ	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前構築された Play で展開のベストプラクティスを活用して、ネットワーク自動化タスクを簡素化します</li> </ul>
カスタムプレイブックの開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークに焦点を当てたワークフローまたは MOP を作成できる柔軟なフレームワーク</li> </ul>
ロールバック	<ul style="list-style-type: none"> <li>プレイブックの実行中のすべての変更、または以前のプレイに関連する変更をロールバックする機能を備えたユーザー制御</li> </ul>
事前および事後チェック	<ul style="list-style-type: none"> <li>プレイブックの実行が完了した後にネットワークの状態が復元されたかどうかを検証するために、タスクを整理する機能</li> </ul>
詳細な監査証跡	<ul style="list-style-type: none"> <li>誰がプレイブックを実行したか、いつ実行されたかを追跡する機能で、トレーサビリティを強化します</li> </ul>

## クローズドループの修復

ネットワークオペレータにとって、お客様が気付く前にネットワークの問題を特定して修復する機能は非常に重要です。Cisco Crosswork Change Automation と Cisco Crosswork Health Insights のクローズドループ機能により、オペレータがアラートを事前定義された修復タスクに適合できるようにすることで、サービスプロバイダーはネットワーク内の問題を検出して修復するプロセスを自動化できます。これらのタスクは、定義された重要業績評価指標 (KPI) のしきい値を超えると自動的に実行されます。

修復は、ネットワークオペレータの設定とプリファレンスに応じて、ネットワークオペレータの承認あり/なしのどちらでも実装できます。

クローズドループの修復を使用することで、ネットワークオペレータの手動での介入を通じてミスが発生し、追加のエラーが生じるリスクを最小限に抑えながら、問題の検出と修復にかかる時間を短縮できます。

## プラットフォームのサポート情報

Cisco Crosswork は、プラットフォームと関連するソフトウェアバージョンに応じて、gNMI と Cisco MDT を使用したテレメトリの収集をサポートします。\* Cisco XR デバイスの場合、gNMI テレメトリは Cisco ネイティブ IOS® XR および openconfig YANG モデルでサポートされます。サポートされているエンコーディングタイプは、gnmi.proto と JSON\_IETF です。Cisco MDT には、CLI NED バージョン 7.33.1 および NetConf NED バージョン 7.3.1 が必要です。\*\*

Cisco Crosswork は、SNMP を使用した標準 MIB の収集もサポートしています。

### サポート対象のシスコプラットフォーム

OS	シスコのプラットフォーム	gnmi	MDT	SNMP
IOS XR	Cisco NCS 6000 シリーズ	7.2.1 以降	7.1.2 以降	6.2.1 以降
	Cisco NCS 8000 シリーズ	7.1.2 以降		
	Cisco ASR 9000 (64 ビット) シリーズ			
	Cisco ASR 9900 シリーズ			
	Cisco NCS 5500 シリーズ			
	Cisco NCS 1000 シリーズ			
	Cisco NCS 500 シリーズ			
NX-OS	Cisco Nexus 9000 シリーズ			7.0(3)I7(2) 以降
	Cisco Nexus 7000 シリーズ			8.4(1) 以降
IOS XE	Cisco ASR 1000 シリーズ			16.12 以降
	Cisco ASR 900 シリーズ			
	Cisco ASR 920 シリーズ			

\* NetConf NED には、IOS XR バージョン 7.3.1 以降が必要です。

\*\* シスコのソフトウェアバージョンおよびシスコ以外のデバイスのサポートに関する詳細については、シスコの営業担当者にお問い合わせください。

## リリース 4.0 システム要件

### Cisco Network Services Orchestrator の要件

ソフトウェア/ドライバ	バージョン
Cisco Network Services Orchestrator	5.4.2

## Cisco Crosswork Data Gateway の要件

ソフトウェア/ドライバ	バージョン
Cisco Crosswork Data Gateway (拡張)	2.0

## サポートされる Web ブラウザ

ブラウザ	バージョン
Google Chrome	70 以降
Mozilla Firefox	60 以降

推奨される表示解像度：1600 x 900 ピクセル以上（最小：1366 x 768）。

## システムリソース

Cisco Crosswork Health Insights と Change Automation は、さまざまなお客様の展開をサポートするために水平方向に拡張するように設計された Crosswork インフラストラクチャでホストされるアプリケーションです。実現される規模は、KPI のタイプと数、必要な頻度、およびデバイス間でのインターフェイスの相対的分布に応じて、大幅に（より高く、またはより低く）変化する可能性があります。詳細については、シスコの営業担当者にお問い合わせください。

## シスコおよびパートナーの提供サービス

Cisco Crosswork Network Automation の設定と発注に関する詳細は、シスコのアカウント担当者にお問い合わせください。

## Cisco Capital

### 目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト (TCO) の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100 か国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、およびサードパーティの補助機器を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。詳細は [こちら](#) をご覧ください。

## 詳細情報

サービスプロバイダ向けのシスコのネットワーク自動化ポートフォリオの詳細については、<https://www.cisco.com/go/crosswork> を参照してください。Cisco Crosswork Change Automation and Health Insights の詳細やデモのスケジュールについては、シスコの営業担当者にお問い合わせください。

## シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。

製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

### お問い合わせ先

#### お電話での問い合わせ

平日 9:00 - 17:00

**0120-092-255**

#### お問い合わせウェブフォーム

[cisco.com/jp/go/vdc\\_callback](https://cisco.com/jp/go/vdc_callback)



©2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における商標登録または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は2023年9月現在のものです。この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

[cisco.com/jp](https://cisco.com/jp)